

Container with pocket for electronic key used on central locking system of car

Patent Number: DE19802300
Publication date: 1998-08-06
Inventor(s): JUNG PETER DR (DE)
Applicant(s): MARQUARDT GMBH (DE)
Requested Patent: DE19802300
Application DE19981002300 19980122
Priority Number(s): DE19981002300 19980122; DE19971003384
IPC Classification: A45C11/32; E05B19/00; E05B49/00
EC Classification: A45C11/32, G07C9/00E22
Equivalents:

Abstract

The container has a pocket, especially in the form of a box, for accommodating an electronic key and, if necessary, further mechanical keys. The electronic key (2) has a device to transmit signals between it and an associated locking device (1) so that the latter can be controlled in remote controlled fashion. The electronic key has at least one operating device (14-16) located on it to release the signal transmission. There is a separate pocket to accommodate an electronic key which possesses a window. In the separate pocket is located something to position the key correctly so that the operating organ of the key is assigned to the window and is accessible through the window for operation.

Data supplied from the esp@cenet database - 12





(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

Offenlegungsschrift

DE 198 02 300 A 1

(51) Int. Cl. 6:
A 45 C 11/32
E 05 B 19/00
E 05 B 49/00

(21) Aktenzeichen: 198 02 300.6
(22) Anmeldetag: 22. 1. 98
(43) Offenlegungstag: 6. 8. 98

(66) Innere Priorität:
197 03 384. 9 30. 01. 97

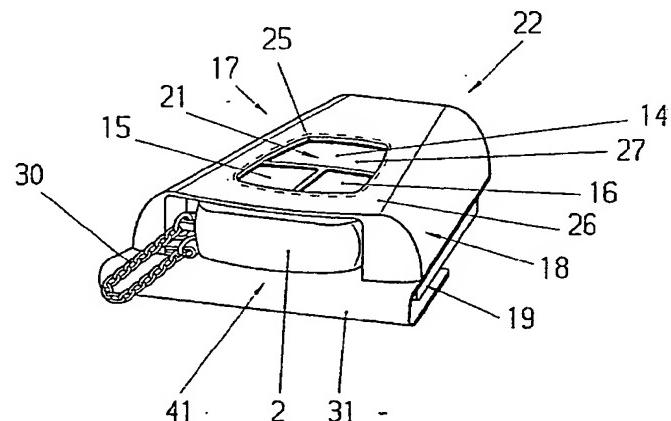
(72) Erfinder:
Jung, Peter, Dr., 72336 Balingen, DE

(71) Anmelder:
Marquardt GmbH, 78604 Rietheim-Weilheim, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Etui für elektronischen Schlüssel

(57) Die Erfindung betrifft ein in der Art eines Etuis ausgebildetes Behältnis (17) mit einer Tasche zur Aufnahme eines elektronischen Schlüssels (2) sowie gegebenenfalls von weiteren mechanischen Schlüsseln. Der elektronische Schlüssel (2) besitzt Mittel zur Übertragung von Signalen zwischen dem elektronischen Schlüssel (2) und einer zugehörigen Schließeinrichtung, so daß die Schließeinrichtung durch den elektronischen Schlüssel (2) fernbedienbar ansteuerbar ist. Zur Auslösung einer Signalübertragung ist am elektronischen Schlüssel (2) wenigstens ein Betätigungsorgan (14, 15, 16) angeordnet. Das Behältnis (17) weist wenigstens zwei getrennte Taschen (18, 19) auf, wobei eine der beiden Taschen (18, 19) als separate Tasche (18) zur Aufnahme des elektronischen Schlüssels (2) ausgebildet ist. Die separate Tasche (18) besitzt ein Fenster (21) und Mittel zur lagerrichtigen Positionierung des elektronischen Schlüssels (2), derart, daß das Betätigungsorgan (14, 15, 16) des elektronischen Schlüssels (2) dem Fenster (21) zugeordnet sowie über das Fenster (21) zur Betätigung zugänglich ist. Gegebenenfalls sind weiter die mechanischen Schlüssel in der anderen Tasche (19) aufgenommen.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Behältnis zur Aufnahme eines elektronischen Schlüssels nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Im täglichen Leben werden Schlüssel zur berechtigten Benutzung verschiedenster Einrichtungen verwendet. Für den Benutzer ist es dabei wünschenswert, die wichtigsten Schlüssel bei sich zu tragen.

Insbesondere im Kraftfahrzeugbereich werden elektronische Schlüssel verwendet, mit deren Hilfe eine fernbetätigbarer Öffnung der Zentralverriegelung an den Autotüren ermöglicht ist. Derartige elektronische Schlüssel besitzen Mittel zur Übertragung von Signalen zwischen dem elektronischen Schlüssel und einer Steuereinheit für die Zentralverriegelung, wobei die Signalübertragung mittels eines Betätigungsorgans am elektronischen Schlüssel auslösbar ist. Weiter sind auch elektronische Schlüssel für das Zündschloß eines Kraftfahrzeugs bekannt. Dieser elektronische Schlüssel wird im allgemeinen zusammen mit den sonstigen konventionellen Schlüsseln, beispielsweise für die Wohnung, die Garage, das Büro, einen Safe, einen Koffer o. dgl. an einem Schlüsselbund befestigt, um die bei getrennten Schlüsseln bestehende Gefahr eines Verlustes zu verringern. Auch die Aufbewahrung des Schlüsselbundes mitsamt dem elektronischen Schlüssel in einem Schlüsseletui kann gewünscht sein.

Solche elektronischen Schlüssel sind aufgrund ihrer Funktionalität oft recht groß und unhandlich, wodurch sie nicht ohne weiteres in ein normales Schlüsseletui passen. Weiter nachteilig ist, daß der Schlüssel bei jeder Betätigung der Zentralverriegelung aus diesem Behältnis herausgeholt werden muß. Darüberhinaus sieht der im Fahrzeug bauende und Geräusch machende Schlüsselbund bei im Zündschloß befindlichem Schlüssel nicht sonderlich schön aus.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Schlüsseletui derart auszustalten, daß es als Behältnis für die Aufbewahrung eines elektronischen Schlüssels geeignet ist, insbesondere daß die Betätigung der Zentralverriegelung ermöglicht ist, ohne den Schlüssel aus dem Behältnis herauszuholen.

Diese Aufgabe wird bei einem gattungsgemäßen Behältnis durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Das Behältnis besitzt eine separate Tasche zur Aufnahme des elektronischen Schlüssels. Diese separate Tasche ist der Funktionalität des elektronischen Schlüssels auf besondere Weise angepaßt. Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Elektronische Schlüssel verwenden oft Infrarot-Signale oder ähnliche elektromagnetische Signale, die vom Werkstoff der separaten Tasche absorbiert werden können. In diesem Fall ist es zweckmäßig, wenn die separate Tasche eine Öffnung an der Seite besitzt, die dem Teil des elektronischen Schlüssels zugeordnet ist, an dem die elektromagnetischen Signale aus dem elektronischen Schlüssel austreten.

In der separaten Tasche ist der elektronische Schlüssel derart eingelegt, daß bestimmte Funktionen des elektronischen Schlüssels außerhalb des Behältnisses für den Benutzer zugänglich sind. Die zur lager richtigen Positionierung des elektronischen Schlüssels verwendeten Mittel können darin bestehen, daß die Innenform der separaten Tasche in etwa eine zu dem elektronischen Schlüssel korrespondierende Form besitzt. Insbesondere ist bevorzugt, daß der elektronische Schlüssel ein Gehäuse besitzt, das in etwa keilförmig ausgebildet ist. Es bietet sich dann an, daß die separate Tasche eine dazu ähnlich ausgestaltete, in etwa koni-

sche oder birnenförmige oder der Schlüsselform angepaßte Grundform besitzt. Weiterhin können die Mittel zur Festlegung des elektronischen Schlüssels aus in der separaten Tasche angeordneten Abstandshaltern, einer formschlüssigen Halterung, beispielsweise aus einer Schaumstoffeinbettung, einer kraftschlüssigen Halterung, beispielsweise aus einer Magnethalterung, o. dgl. bestehen.

Damit das Betätigungsorgan am elektronischen Schlüssel von außerhalb des Behältnisses zugänglich ist, ist in der separaten Tasche ein Fenster angeordnet, das als Sichtfenster mit einem Durchbruch in der Taschenwand ausgebildet sein kann. Der Durchbruch kann zum Schutz des elektronischen Schlüssels weiter mit einer Abdeckung aus einem optisch durchsichtigen und flexiblen Werkstoff versehen sein, so daß das Betätigungsorgan am elektronischen Schlüssel sichtbar zugänglich ist. Andererseits ist es auch möglich, das Fenster in der separaten Tasche als in der Taschenwand abgegrenzter beweglicher Bereich auszubilden, indem beispielsweise das Fenster in die Taschenwand eingeprägt wird. Dadurch ist das Betätigungsorgan am elektronischen Schlüssel haptisch zugänglich. Bevorzugterweise sind in den beweglichen Bereich oder in das Sichtfenster an den entsprechenden Stellen die auf den Betätigungsorganen aufgebrachten Symbole ebenfalls eingeprägt.

Um den elektronischen Schlüssel unverlierbar in der separaten Tasche anzuhören, kann dieser mit einer Kette oder einer Gummischurz an der separaten Tasche befestigt sein. Zum Schutz des Schlüssels können die Taschen mit einem Verschluß versehen sein, wie mit einem Druck-Klapverschluß oder einem flexiblen Verschluß. Für den Verschluß ist beispielsweise weiter ein Knopfverschluß, ein Magnetverschluß, ein Reißverschluß, ein Stecklaschenverschluß oder ein Klettverschluß geeignet. Die Taschen können aus Leder, Stoff, Kunststoff o. dgl. bestehen.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß der elektronische Schlüssel durch das Behältnis vor Beschädigung geschützt aufbewahrt ist. Gleichzeitig ist auch die Hosentasche o. dgl. des Benutzers davor geschützt, durch den Schlüssel beschädigt zu werden. Weiter ist die Gefahr verringert, daß der Schlüssel verloren wird, insbesondere da dieser nicht separat von den sonstigen Schlüsseln des Benutzers aufbewahrt wird. Weiter vorteilhaft ist, daß der elektronische Schlüssel zumindestens in Teilen seiner Funktionalität bedienbar ist, ohne daß dieser aus dem Behältnis herausgeholt werden muß, was zum einen die Ergonomie für den Benutzer steigert und auch die Gefahr weiter verringert, den Schlüssel zu beschädigen. Bei einem Sichtfenster ist weiter von Vorteil, daß die Betätigungsorgane am Schlüssel sichtbar sind und der Benutzer dadurch eine unmittelbare visuelle Kontrollmöglichkeit für die lager richtige Positionierung des Schlüssels in der separaten Tasche erhält. Sind die den Betätigungsorganen entsprechenden Symbole am Fenster eingeprägt, so kann der Benutzer vorteilhafterweise auch bei Dunkelheit die gewünschten Betätigungsorgane tastend erkennen. Bei Vorhandensein einer zweiten Schlüsseltasche ist diese zur Aufbewahrung der normalen Schlüssel, wie beispielsweise für die Haustür, das Büro, den Schreibtisch o. dgl., ausgelegt. Im normalen Fahrbetrieb sind diese weiteren Schlüssel gut aufgehoben, unsichtbar und verursachen auch keine störenden Geräusche.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 schematisch eine Funktionsübersicht eines mittels eines elektronischen Schlüssels betätigbaren Schließsystems in einem Kraftfahrzeug.

Fig. 2 ein Behältnis für den elektronischen Schlüssel in

perspektivischer Ansicht,

Fig. 3 einen Längsschnitt entlang der Linie 3-3 aus **Fig. 2**,

Fig. 4 die Draufsicht auf ein Behältnis in einer weiteren Ausführungsform,

Fig. 5 die Seitenansicht des Behältnisses aus **Fig. 4**,

Fig. 6 einen Schnitt entlang der Linie 6-6 aus **Fig. 5**,

Fig. 7 ein geöffnetes Behältnis in noch einer weiteren Ausführungsform,

Fig. 8 ein Behältnis gemäß nochmals einer weiteren Ausführungsform in perspektivischer Ansicht,

Fig. 9 einen Schnitt entlang der Linie 9-9 aus **Fig. 8**,

Fig. 10 ein Behältnis entsprechend abermals einer weiteren Ausführungsform in perspektivischer Ansicht und

Fig. 11 das Behältnis nach **Fig. 10** in Seitenansicht, wobei der Verschluß geöffnet ist.

In **Fig. 1** ist eine für ein Kraftfahrzeug bestimmte Schließeinrichtung **1** schematisch gemäß einem Teil ihrer Funktionen gezeigt. Mit Hilfe eines elektronischen Schlüssels **2** lässt sich die Schließeinrichtung **1** fernbedienbar ansteuern, im vorliegenden Fall lassen sich die Autotüren **4** sowie der nicht weiter gezeigte Kofferraumdeckel des Kraftfahrzeugs fernbedienbar bis zu einer gewissen maximalen Entfernung vom Kraftfahrzeug ver- und entriegeln, indem eines der Betätigungsorgane **14, 15, 16** am Schlüssel **2** vom Benutzer manuell betätigt wird, sowie gegebenenfalls noch weitere Funktionen am Kraftfahrzeug auslösen. Die Betätigungsorgane **14, 15, 16** des Schlüssels **2** sind mit den die entsprechenden Funktionen andeutenden Symbolen versehen.

Zur Ansteuerung der genannten Funktionen besitzt der Schlüssel **2** Mittel zur Übertragung eines codierten Signals **8** zwischen dem Schlüssel **2** und einer beispielsweise am Innenspiegel **7** zentral im Kraftfahrzeug angeordneten Empfangs- und Sendeeinrichtung **10** für die Schließeinrichtung **1**. Diese Mittel sind derart im Schlüssel **2** angeordnet, daß das Signal **8** an einem Frontteil **23** aus dem Schlüssel **2** austritt. Das übertragene Signal **8** wird einer im Kraftfahrzeug befindlichen Signalverarbeitungseinrichtung **6** zugeführt und bei positiver Auswertung des Signals **8**, d. h. falls es sich um den berechtigten Schlüssel **2** handelt, wird ein beispielsweise in der jeweiligen Autotür **4** befindliches Steuengerät **5**, das mit der Signalverarbeitungseinrichtung **6** beispielsweise über ein Bussystem **12** in Verbindung steht, zur Ver- oder Entriegelung der Autotüren **4** oder des Kofferraumdeckels betätigt. Bei dem Steuengerät **5** kann es sich zum Beispiel um eine an sich bekannte Zentralverriegelung handeln.

Mit dem elektronischen Schlüssel **2** ist zusätzlich ein elektronisches Zündschloß **3** betätigbar. Das Zündschloß **3** steht mit einem zugehörigen Betriebsaggregat **13** in Verbindung. Beim Betriebsaggregat **13** kann es sich beispielsweise um die elektronische Motorsteuerung, eine Wegfahrsperre des Kraftfahrzeugs o. dgl. handeln. Mittels des in einer Aufnahme **11** des Zündschlosses **3** eingeführten Schlüssels **2** kann das Betriebsaggregat **13** nach Austausch wenigstens eines codierten Signals **9** zwischen dem Schlüssel **2** und dem Zündschloß **3** und dessen positiver Auswertung in Betrieb genommen werden.

Zur Aufbewahrung des elektronischen Schlüssels **2** ist ein in der Art eines Etuis ausgestaltetes, in einer ersten Ausführungsform in **Fig. 2** gezeigtes Behältnis **17** mit einer Tasche **18** für die Aufnahme des elektronischen Schlüssels **2** vorgesehen. Wie aus **Fig. 3** näher hervorgeht, kann das Behältnis **17** gegebenenfalls auch noch zur Aufnahme weiterer konventioneller mechanischer Schlüssel **20**, wie sie beispielsweise für das Haus, die Garage, das Büro, den Zugang zum Grundstück, einen Safe, einen Koffer o. dgl. benötigt werden, geeignet sein.

Das Behältnis **17** besitzt zwei getrennte Taschen **18, 19**.

Eine der beiden Taschen ist als separate Tasche **18** zur Aufnahme des elektronischen Schlüssels **2** ausgebildet, wobei der elektronische Schlüssel **2** durch eine rückseitige Öffnung **41** in die separate Tasche **18** einsteckbar ist. Die separate Tasche **18** besitzt ein Fenster **21**.

In der separaten Tasche **18** sind Mittel zur Festlegung bzw. Positionierung des elektronischen Schlüssels **2** in einer bestimmten Lage innerhalb der Tasche **18** angeordnet. Gegebenenfalls können diese Mittel auch zusätzlich gewährleisten, daß der Schlüssel **2** nur seitenrichtig in die separate Tasche **18** einlegbar ist, wobei die Betätigungsorgane **14, 15, 16** dem Fenster **21** zugewandt sind. Diese Mittel und das Fenster **21** sind derart aufeinander abgestimmt, daß das in **Fig. 2** mit gestrichelten Linien angedeutete Betätigungsorgan **14, 15, 16** des elektronischen Schlüssels **2** dem Fenster **21** zugeordnet ist, wenn sich der elektronische Schlüssel **2** in der Tasche **18** befindet. Über das Fenster **21** ist dann das Betätigungsorgan **14, 15, 16** für den Benutzer zur Betätigung zugänglich. Falls konventionelle mechanische Schlüssel **20** in dem Behältnis **17** aufbewahrt werden sollen, so sind diese mechanischen Schlüssel **20** in der anderen Tasche **19** aufgenommen.

Falls gewünscht, kann das Behältnis **17** auch noch weitere Taschen aufweisen, beispielsweise eine Tasche zur Aufnahme von Geld, Kreditkarten, der Fahrerlaubnis oder sonstigen Dokumenten, was jedoch nicht weiter gezeigt ist.

Zur Fernbedienung durch den Schlüssel **2** werden in der Regel elektromagnetische Signale, wie Hf-Signale und/oder Infrarot-Signale o. dgl. verwendet. Dabei kann es vorkommen, daß es sich wenigstens bei einzelnen der übertragenen

Signale um elektromagnetische Signale mit Frequenzen handelt, die zum mindestens teilweise vom Werkstoff der separaten Tasche **18** absorbiert werden. Dies ist insbesondere bei Infrarot-Signalen oder sonstigen Lichtsignalen der Fall. Um dennoch eine ungestörte Signalübertragung zu gewährleisten, kann in der separaten Tasche **18** eine frontseitige

Öffnung **22** vorgesehen sein, wie besonders gut in **Fig. 3** zu sehen ist. Die Öffnung **22** befindet sich an der Seite der Tasche **18**, die dem Frontteil **23** des elektronischen Schlüssels **2** zugeordnet ist, an dem die elektromagnetischen Signale aus dem elektronischen Schlüssel **2** austreten. Folglich werden die elektromagnetischen Signale durch die Tasche **18** nicht weiter behindert.

Damit der elektronische Schlüssel **2** in Bezug zum Fenster **21** in der separaten Tasche **18** lagerichtig aufgenommen ist, sind wie bereits erwähnt Mittel zur lager richtigen Positionierung des elektronischen Schlüssels **2** in der separaten Tasche **18** vorhanden. Besonders bevorzugt ist, daß diese Mittel zur lager richtigen Positionierung des elektronischen Schlüssels **2** darin bestehen, daß die Innenform der separaten Tasche **18** in etwa eine zu dem elektronischen Schlüssel **2** korrespondierende Form besitzt, wie näher aus der perspektivischen Ansicht der **Fig. 2** hervorgeht, wo Innen- und Außenform der separaten Tasche **18** im wesentlichen einander ähnlich sind. Bei einem elektronischen Schlüssel **2** mit einem in etwa keilförmig ausgebildeten Gehäuse gemäß **Fig. 1** bietet es sich dann an, die separate Tasche **18** mit einer dazu ähnlich ausgestalteten, in etwa konischen oder birnenförmigen Grundform entsprechend der **Fig. 2** auszustatten.

In einer weiteren Ausbildung, die in den **Fig. 4** bis **6** näher gezeigt ist, besitzt das Behältnis **17** wiederum eine ungefähr konische Gestalt, was insbesondere aus **Fig. 4** hervorgeht. Der elektronische Schlüssel **2** ist in die separate Tasche **18** entsprechend der **Fig. 5** einschiebar. Wie weiter in **Fig. 6** sichtbar ist, bestehen die Mittel zur lager richtigen Positionierung des Schlüssels **2** aus in der separaten Tasche **18** angeordneten Abstandshaltern **29**. Als Material für die Abstandshalter **29** ist Schaumstoff o. dgl. geeignet. In noch weiteren

Ausbildungen bestehen diese Mittel aus einer formischlüssigen Halterung, wie einer in Fig. 7 gezeigten Schaumstoffeinbettung 32 mit einem die Gestalt des Schlüssels 2 aufweisenden Hohlraum 33, einer kraftschlüssigen Halterung, beispielsweise einer an sich bekannten und nicht näher gezeigten Magnethalterung, oder aus einer sonstigen Halterung.

Das Fenster 21 in der separaten Tasche 18 kann unterschiedlich ausgestaltet sein. Es ist bevorzugt, das Fenster 21 als Sichtfenster mit einem Durchbruch 25 in der Taschenwand 26 auszubilden, wie aus Fig. 2 und 4 näher hervorgeht, so daß das Betätigungsorgan 14, 15, 16 am elektronischen Schlüssel 2 sichtbar zugänglich ist. Zweckmäßigerweise wird dann weiter der Durchbruch 25 mit einer Abdeckung 27 aus einem optisch transparenten Werkstoff, wobei es sich bei der Abdeckung 27 beispielsweise um eine durchsichtige und flexible Kunststofffolie handelt, zum Schutz der Betätigungsorgane 14, 15, 16 verschen. Die Abdeckung 27 kann mittels einer Naht 34, wie in Fig. 4 und 5 zu sehen ist, am Durchbruch 25 befestigt sein. Um auch bei Dunkelheit eine adäquate Benutzung des elektronischen Schlüssels 2 zu gewährleisten, kann an den korrespondierenden Stellen der Abdeckung 27 zusätzlich das dem jeweiligen darunterliegenden Betätigungsorgan 14, 15, 16 entsprechende Symbol eingeprägt oder in sonstiger Weise bezeichnet sein.

Genausogut ist es jedoch auch möglich, das Fenster 21 als undurchsichtiges Fenster auszubilden, was in einem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 8 und 9 näher gezeigt ist. Hierzu ist das Fenster 21 in der separaten Tasche 18 als in der Taschenwand 26 abgegrenzter beweglicher Bereich 28 ausgeführt, beispielsweise als ein in der Taschenwand 26 eingeprägtes Fenster. An den Stellen der Prägung 34 ist der Querschnitt der Taschenwand 26 verringert, wie in Fig. 9 gezeigt ist, so daß der Bereich 28 bei Druckeinwirkung durch den Benutzer elastisch nachgiebig ist und diese Druckeinwirkung auf das jeweils darunterliegende Betätigungsorgan 14, 15, 16 am Schlüssel 2 überträgt. Vorzugsweise sind in den Bereichen 28 an den korrespondierenden Stellen dieselben Symbole wie auf den Betätigungsorganen 14, 15, 16 des Schlüssels 2 eingeprägt, was jedoch in Fig. 8 und 9 nicht weiter gezeigt ist, oder auch aufgedrückt oder in sonstiger Weise bezeichnet. Folglich sind die Betätigungsorgane 14, 15, 16 am elektronischen Schlüssel 2 durch Druckeinwirkung des Benutzers auf den entsprechenden Teil des Bereiches 28 haptisch zugänglich. Hierbei ist es vorteilhaft, wenn die Mittel zur lagerichtigen Positionierung ein zwangswise seitenrichtiges Einlegen des elektronischen Schlüssels 2 gewährleisten.

Der elektronische Schlüssel 2 ist mit einer Öse 24 ausgestattet, wie insbesondere der Fig. 1 entnommen werden kann. An der Öse 24 kann der Verschluß einer beispielsweise in Fig. 3 gezeigten Kette 30 angebracht sein, mit der der Schlüssel 2 an der separaten Tasche 18 befestigt ist. Dadurch kann der Schlüssel 2 zwar aus der separaten Tasche 18 entnommen werden, beispielsweise um den Schlüssel 2 in die Aufnahme 11 des Zündschlosses 3 einzuführen (siehe Fig. 1), andererseits ist der Schlüssel 2 dann unverlierbar der separaten Tasche 18 zugeordnet. Ebensogut können die mechanischen Schlüssel 20 an einer Kette 30' in der Tasche 19 befestigt sein. Selbstverständlich läßt sich anstelle einer Kette 30 auch eine Gummischnur o. dgl. zur Befestigung verwenden.

Falls es gewünscht ist, wenigstens eine der Taschen 18, 19 zu verschließen, kann dazu ein flexibler Verschluß 31, der aus demselben Werkstoff wie derjenige für die Tasche 18, 19 bestehen kann, vorgesehen sein, was beispielhaft in den Fig. 2 und 3 gezeigt ist. Der flexible Verschluß 31 ist insbesondere stoffschlüssig mit der Tasche 18, 19 verbun-

den. Selbstdverständlich kann bei den beiden aneinanderliegenden Taschen 18, 19, wie in Fig. 7 zu sehen ist, jeweils ein Verschluß 31, 31' auf beiden Seiten des Behältnisses 17 befindlich sein. Anstelle eines flexiblen Verschlusses kann das Behältnis 17 auch einen in Fig. 10 gezeigten, in der Art eines Deckels ausgebildeten starren Verschluß 35 besitzen. Gemäß Fig. 11 ist der Verschluß 35 mittels eines Scharniers 36 am Behältnis 17 in der Art eines Druck-Klappverschlusses abklappbar, so daß der mittels einer Kette 30 oder einer Gummischnur befestigte Schlüssel 2 entnehmbar ist. Im starren Verschluß 35 ist wiederum ein Fenster 21 zur Einwirkung auf die Betätigungsorgane 14, 15, 16 durch den Benutzer angeordnet. Der Verschluß 31, 31', kann weiter mit einem Druckknopfverschluß 37 (siehe Fig. 3), einem Magnetverschluß 38 (siehe Fig. 11), einem Reißverschluß 39 (siehe Fig. 7), einem Klettverschluß 40 (siehe Fig. 5) oder einem Stecklaschenverschluß o. dgl. versehen sein. Als Werkstoff für das Behältnis 17 und somit für die Taschen 18, 19 eignet sich beispielsweise Leder, textiler Stoff oder Kunststoff.

Die Erfindung ist nicht auf die beschriebenen und dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. Sie umfaßt vielmehr auch alle fachmännischen Weiterbildungen im Rahmen des Erfindungsgedankens. So sind am Schlüssel 2 mehrere Betätigungsorgane 14, 15, 16 zur Ansteuerung mehrerer Funktionen an der Schließeinrichtung 1 gezeigt. Selbstverständlich läßt sich die Erfindung auch anwenden, wenn lediglich ein Betätigungsorgan vorhanden ist. Wichtig ist jedoch, daß das Betätigungsorgan dem Fenster 21 in der Tasche zugeordnet ist. Ebensogut können auch sonstige Schlüssel zusätzlich zum elektronischen Schlüssel 2 in der separaten Tasche 18 mitaufgenommen sein. Dann ist jedoch wiederum sicherzustellen, daß das Betätigungsorgan dem Fenster 21 zugeordnet ist. Weiter kann die Erfindung nicht nur an Behältnissen für elektronische Schlüssel von Kraftfahrzeugen eingesetzt werden, sondern auch an Behältnissen Verwendung finden, die zur Aufnahme von sonstigen Fernbedienungen, beispielsweise für Garagentore o. dgl., dienen.

40

Bezugszeichenliste

- 1 Schließeinrichtung
- 2 elektronischer Schlüssel
- 45 3 Zündschloß
- 4 Autotüre
- 5 Steuergerät
- 6 Signalverarbeitungseinrichtung
- 7 Innenspiegel
- 50 8 Signal (für Autotür)
- 9 Signal (für Zündschloß)
- 10 Empfangs- und Sendeeinrichtung
- 11 Aufnahme (am Zündschloß)
- 12 Bussystem
- 55 13 Betriebsaggregat
- 14, 15, 16 Betätigungsorgan (am Schlüssel)
- 17 Behältnis
- 18 separate Tasche (für elektronischen Schlüssel)
- 19 Tasche (für mechanischen Schlüssel)
- 60 20 mechanischer Schlüssel
- 21 Fenster (in separater Tasche)
- 22 Öffnung (rückseitig, an separater Tasche)
- 23 Teil, Frontteil (des elektronischen Schlüssels)
- 24 Öse
- 65 25 Durchbruch (für Fenster)
- 26 Taschenwand
- 27 Abdeckung (an Fenster)
- 28 beweglicher Bereich (als Fenster)

29 Abstandshalter	
30, 30' Kette	
31, 31' Verschluß (flexibel, an Behältnis)	
32 Schaumstoffeinbettung (für Schlüssel)	
33 Hohlraum (in Schaumstoffeinbettung)	5
34 Prägung	
35 Verschluß (starr, an Behältnis)	
36 Scharnier	
37 Druckknopfverschluß	
38 Magnetverschluß	10
39 Reißverschluß	
40 Klettverschluß	
41 Öffnung (frontseitig, zum Einsticken des elektronischen Schlüssels)	15

Patentansprüche

1. Behältnis mit einer Tasche, insbesondere in der Art eines Etuis, zur Aufnahme eines elektronischen Schlüssels (2) sowie gegebenenfalls von weiteren mechanischen Schlüsseln (20)1 wobei der elektronische Schlüssel (2) Mittel zur Übertragung von Signalen (8, 9) zwischen dem elektronischen Schlüssel (2) und einer zugehörigen Schließeinrichtung (1) besitzt, so daß die Schließeinrichtung (1) durch den elektronischen Schlüssel (2) fernbedienbar steuerbar ist, und wobei am elektronischen Schlüssel (2) wenigstens ein Betätigungsorgan (14, 15, 16) zur Auslösung einer Signalübertragung angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß eine separate Tasche (18) zur Aufnahme des elektronischen Schlüssels (2) vorhanden ist, daß die separate Tasche (18) ein Fenster (21) besitzt, und daß in der separaten Tasche (18) Mittel zur lager richtigen Positionierung des elektronischen Schlüssels (2) angeordnet sind, derart daß das Betätigungsorgan (14, 15, 16) des elektronischen Schlüssels (2) dem Fenster (21) zugeordnet ist und über das Fenster (21) zur Betätigung zugänglich ist.
2. Behältnis nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eine weitere, insbesondere von der separaten Tasche (18) getrennte Tasche (19) vorgesehen ist, in der gegebenenfalls die mechanischen Schlüssel (20), Geld, Kreditkarten o. dgl. aufgenommen sind.
3. Behältnis nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß es sich wenigstens bei einzelnen der übertragenen Signale (8, 9) um elektromagnetische Signale mit Frequenzen handelt, die wenigstens zum Teil vom Werkstoff der separaten Tasche (18) absorbiert werden, wie Infrarot-Signale o. dgl., und daß die separate Tasche (18) eine Öffnung (22) an der Seite besitzt, die dem Teil (23) des elektronischen Schlüssels (2) zugewandt ist, an dem die elektromagnetischen Signale aus dem elektronischen Schlüssel (2) austreten.
4. Behältnis nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel zur lager richtigen Positionierung des elektronischen Schlüssels (2) darin bestehen, daß die Innenform der separaten Tasche (18) in etwa eine zu dem elektronischen Schlüssel (2) korrespondierende Form besitzt.
5. Behältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel zur lager richtigen Positionierung des elektronischen Schlüssels (2) aus in der separaten Tasche (18) angeordneten Abstandshaltern (29)1 einer formschlüssigen Halterung, wie einer Schaumstoffeinbettung (32), einer kraftschlüssigen Halterung, beispielsweise einer Magnethalterung, o. dgl. bestehen.

6. Behältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Fenster (21) in der separaten Tasche (18) als Sichtfenster mit einem Durchbruch (25) in der Taschenwand (26) ausgebildet ist, der vorzugsweise mit einer insbesondere flexiblen Abdeckung (27) aus einem optisch durchsichtigen Werkstoff versehen ist, so daß das Betätigungsorgan (14, 15, 16) am elektronischen Schlüssel (2) sichtbar zugänglich ist, und daß gegebenenfalls an der zu dem Betätigungsorgan (14, 15, 16) korrespondierenden Stelle das entsprechende Symbol für das Betätigungsorgan (14, 15, 16) an der Abdeckung (27) eingeprägt, aufgedruckt oder in sonstiger Weise bezeichnet ist.
7. Behältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Fenster (21) in der separaten Tasche (18) als in der Taschenwand (26) abgegrenzter beweglicher Bereich (28) ausgebildet ist, wie ein in der Taschenwand (26) eingeprägtes Fenster o. dgl., so daß das Betätigungsorgan (14, 15, 16) am elektronischen Schlüssel (2) haptisch zugänglich ist, und daß gegebenenfalls an der zu dem Betätigungsorgan (14, 15, 16) korrespondierenden Stelle das entsprechende Symbol für das Betätigungsorgan (14, 15, 16) am beweglichen Bereich (28) eingeprägt, aufgedruckt oder in sonstiger Weise bezeichnet ist.
8. Behältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der elektronische Schlüssel (2) mit einer Kette (30), einer Gummischnur o. dgl. an der separaten Tasche (18) befestigt ist, daß vorzugsweise wenigstens eine der Taschen (18, 19) mit einem flexiblen oder in der Art eines starren Druck-Klapverschlusses ausgebildeten Verschluß (31, 31', 35) ausgestattet ist, wobei der Verschluß (31, 31', 35) insbesondere mit einem Druckknopfverschluß (37), einem Magnetverschluß (38), einem Reißverschluß (39), einem Klettverschluß (40), einem Stecklaschenverschluß o. dgl. versehen ist, und daß weiter vorzugsweise die Taschen (18, 19) aus Leder, textilem Stoff, Kunststoff o. dgl. bestehen.
9. Behältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der elektronische Schlüssel (2) ein Gehäuse besitzt, das in etwa keilförmig ausgebildet ist, und daß die separate Tasche (18) eine dazu ähnlich ausgestaltete, in etwa konische oder birnenförmige Grundform besitzt.

Hierzu 7 Seite(n) Zeichnungen

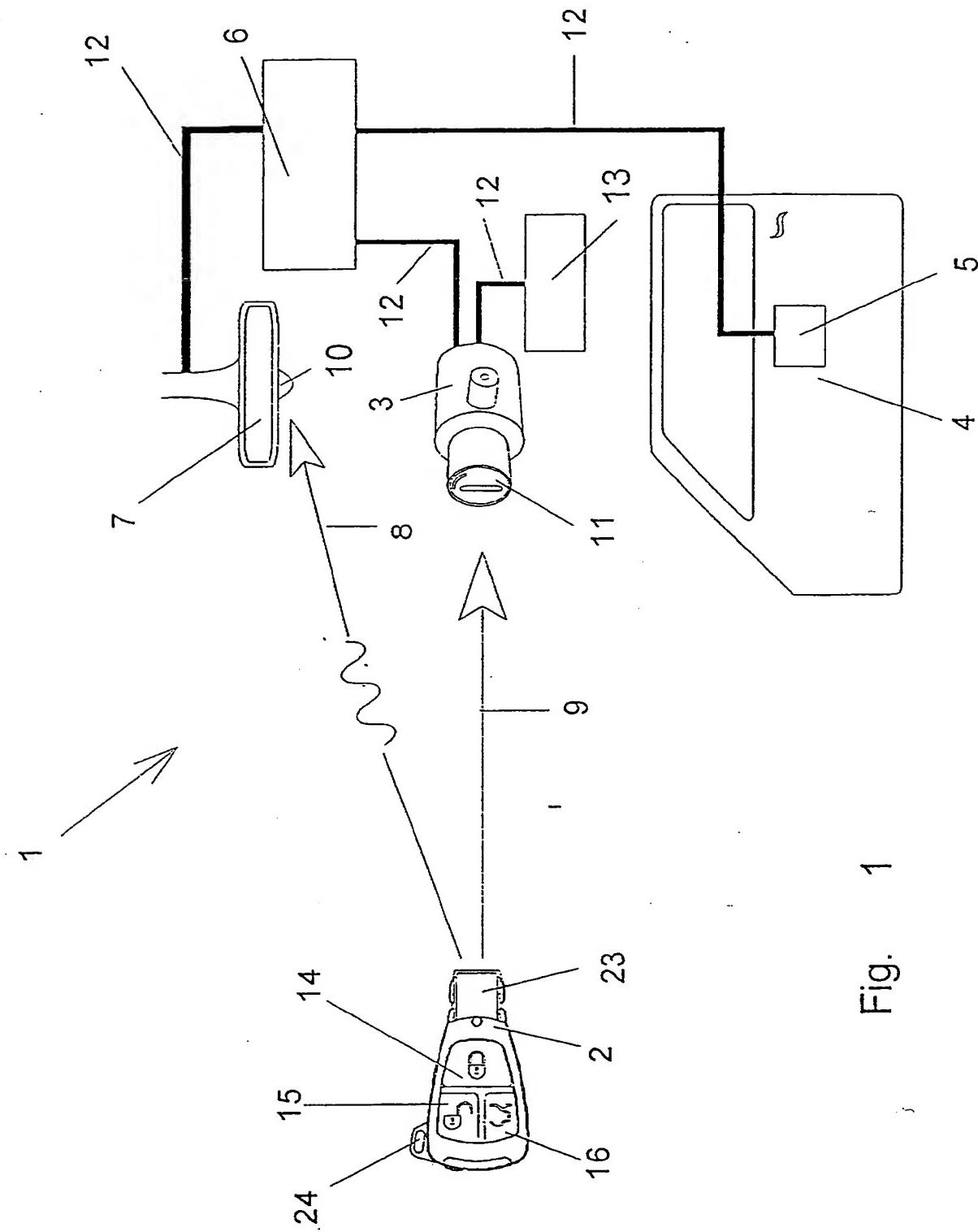


Fig. 1

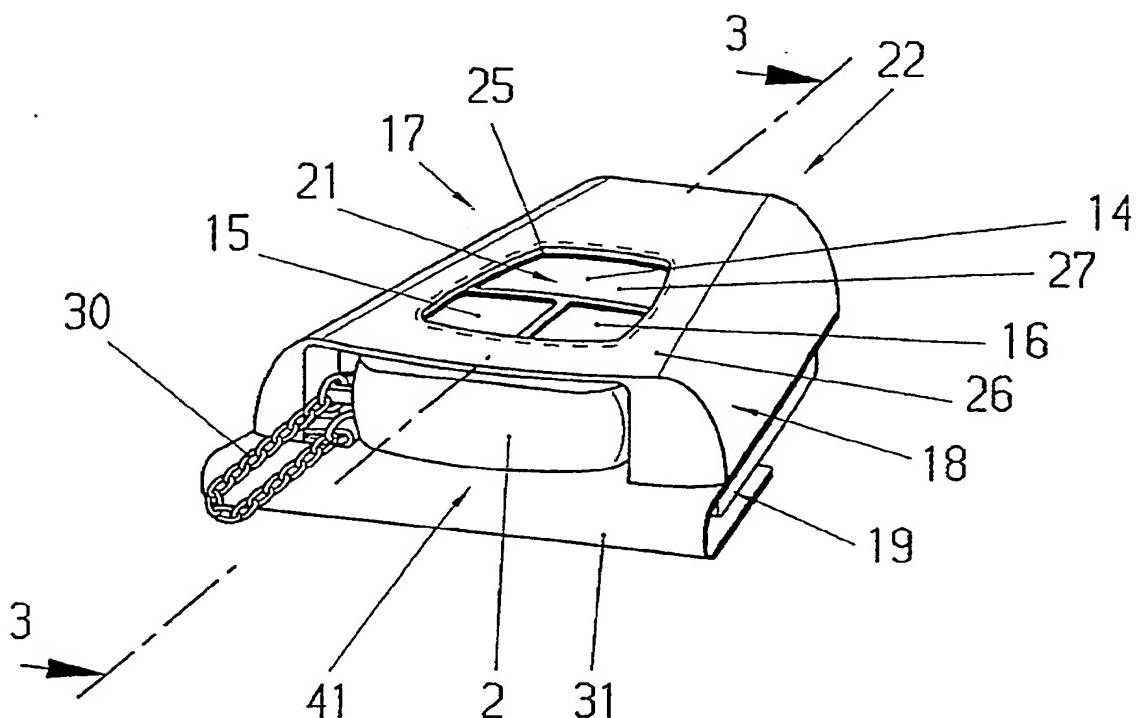


Fig. 2

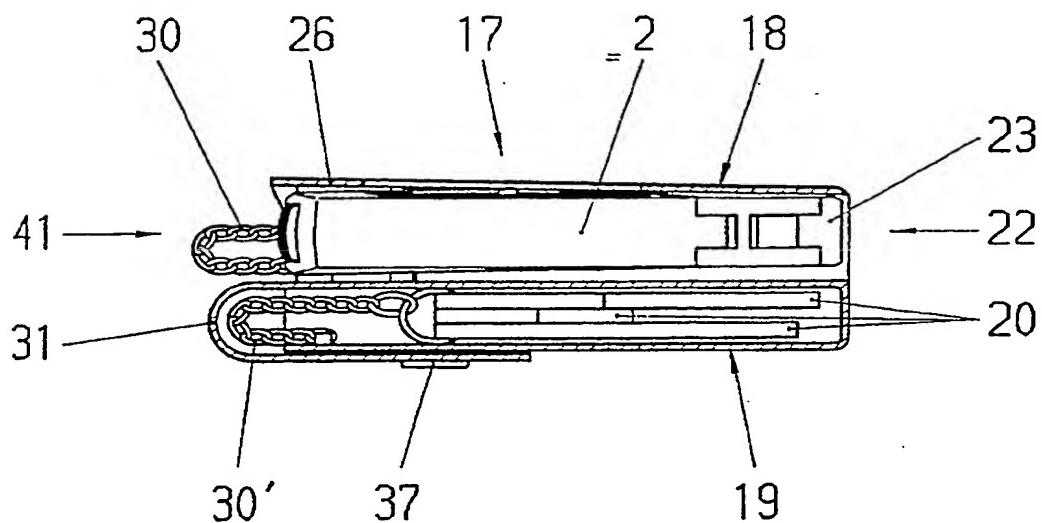


Fig. 3

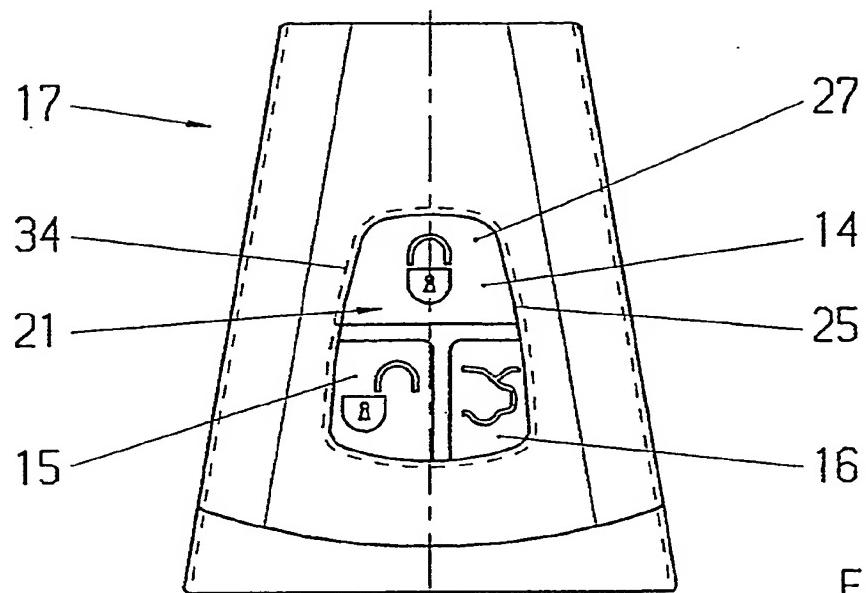


Fig. 4

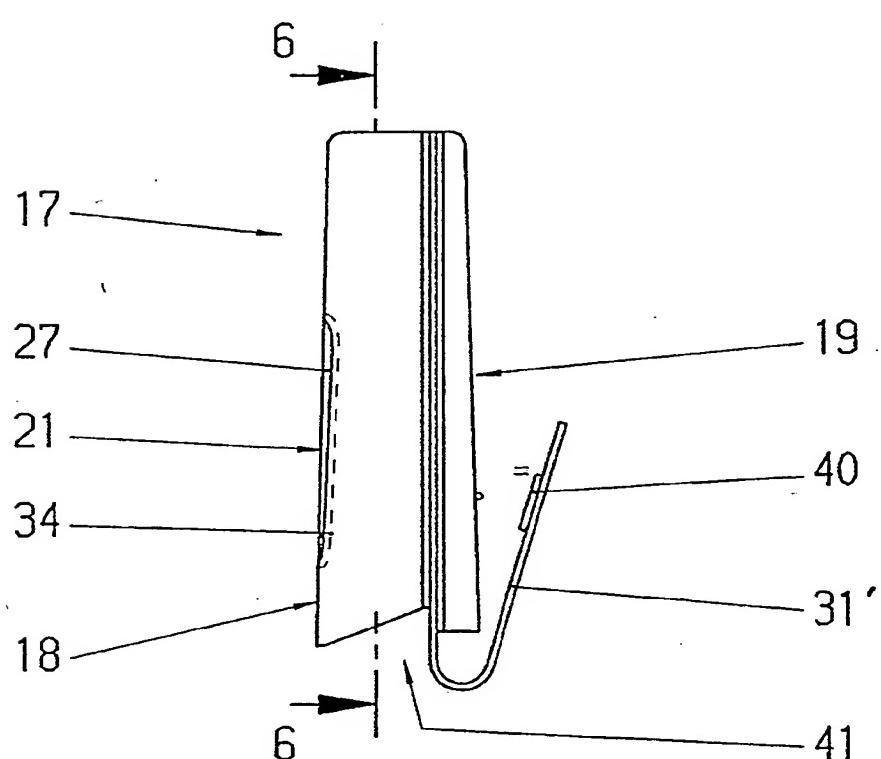
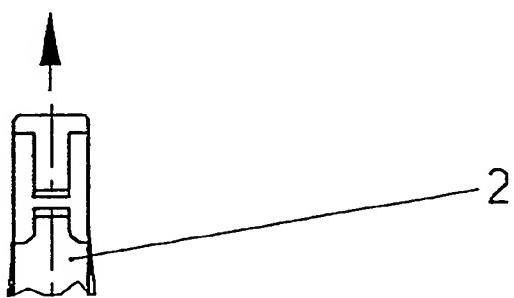


Fig. 5



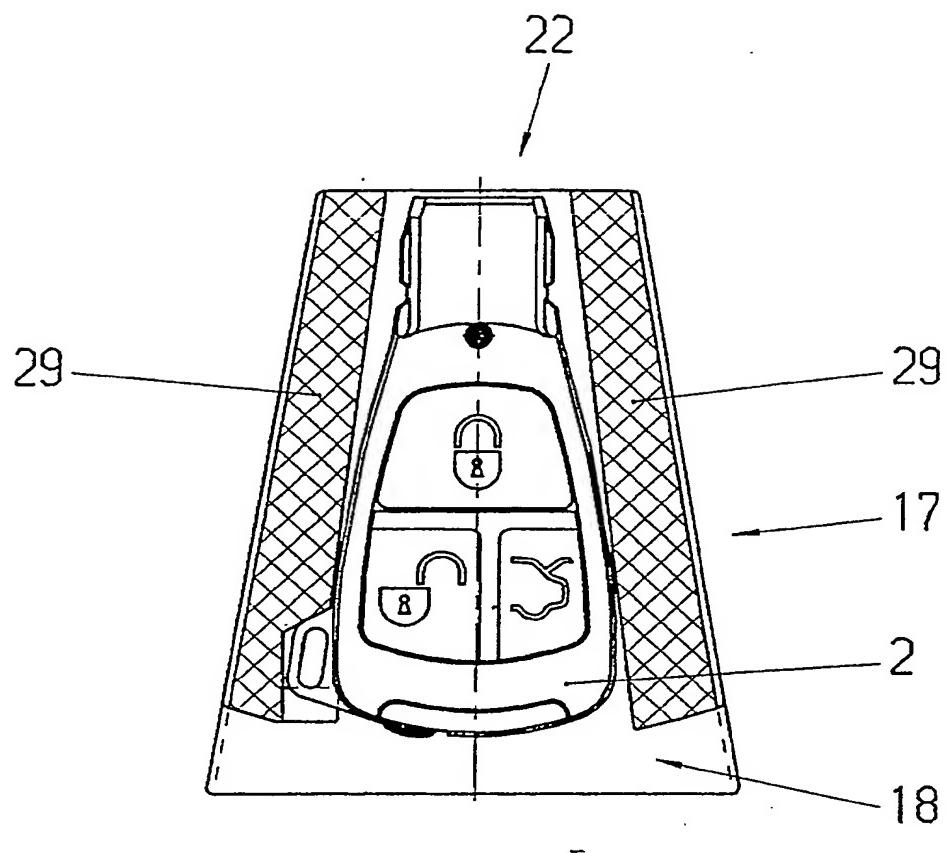


Fig. 6

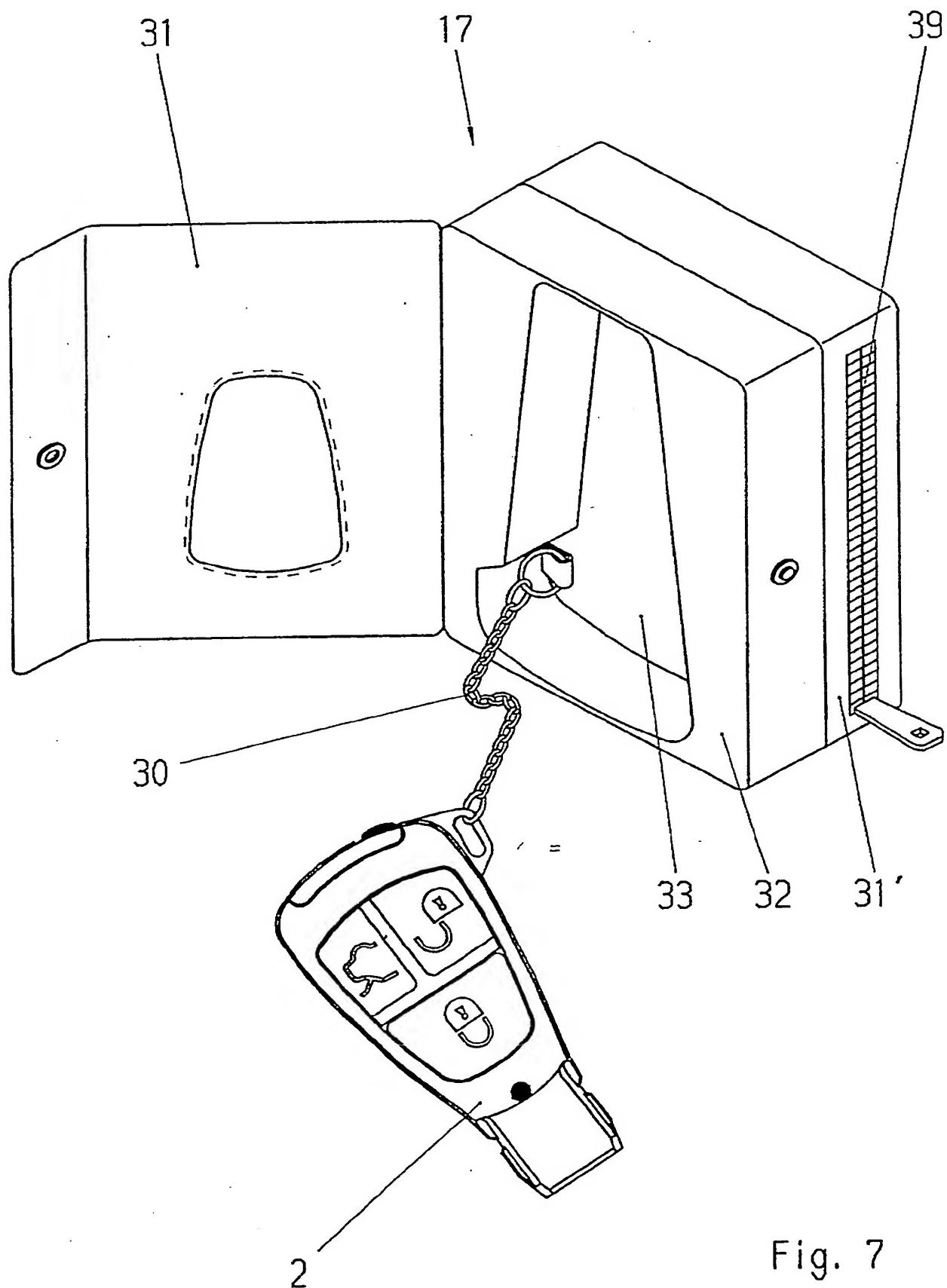


Fig. 7

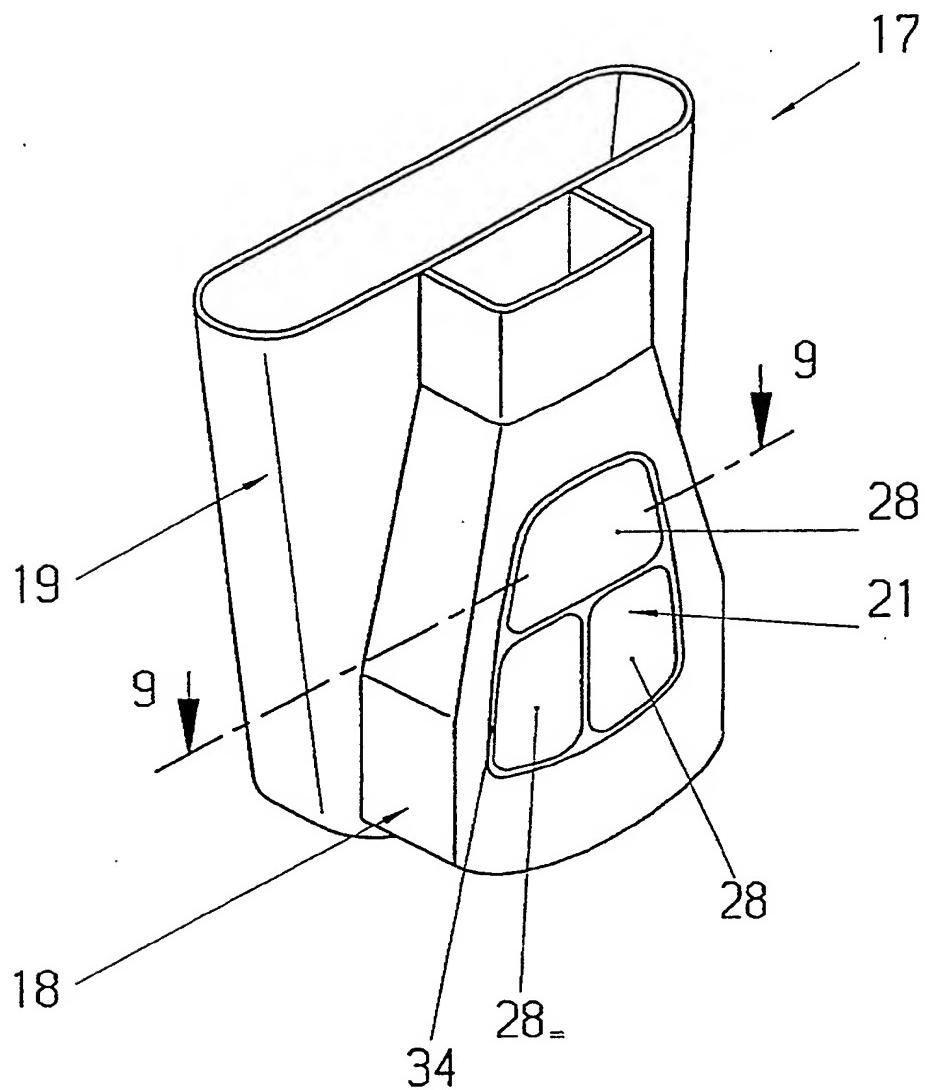


Fig. 8

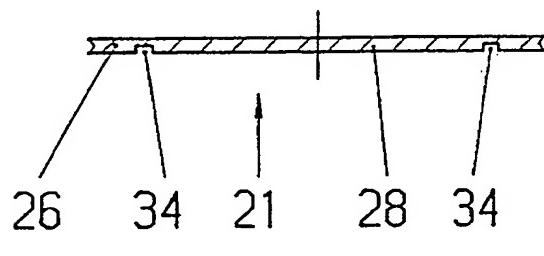


Fig. 9

Fig. 10

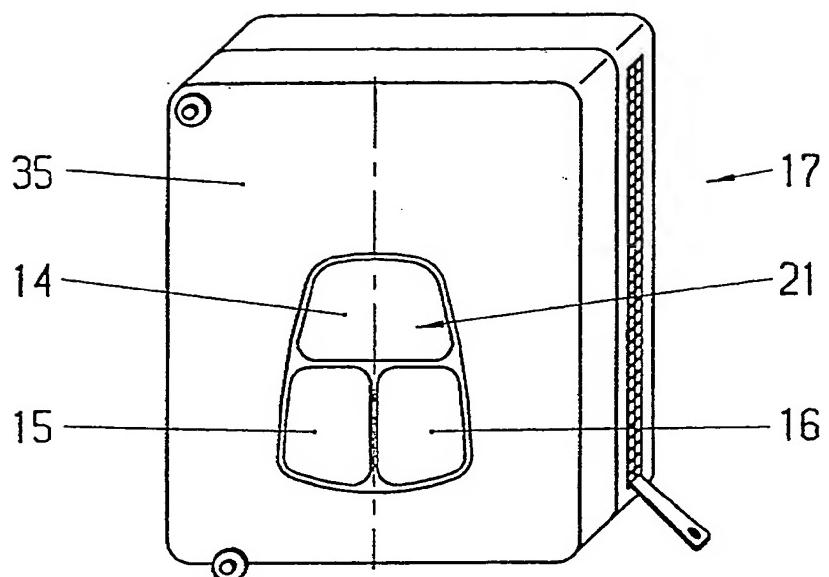


Fig. 11

